

RINGKASAN

”Perbanyak Generatif *Phalaenopsis amboenensis* Secara Kultur Embrio Di Handoyo Budi Orchids Malang”. Della Widiyanti, NIM A31220130, Tahun 2025, Halaman. Jurusan Produksi Pertanian, Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura, Politeknik Negeri Jember, Hanif Fatur Rohman, S.P., M.P. (Dosen Pembimbing Magang), Sentot Dian Tri Wahyudi, A.Md.P. (Pembimbing Lapangan).

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Oleh karena itu lulusan Polije diharapkan dapat berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri.

Perbanyak secara generatif bisa dilakukan dengan teknik kultur jaringan. Teknik kultur jaringan melalui biji atau embrio dilakukan dengan ketentuan biji tidak mempunyai endosperm (cadangan makanan) atau biji berukuran sangat kecil. Selain itu, teknik kultur jaringan juga bertujuan untuk mendapatkan keseragaman bibit dalam jumlah besar dan waktu yang relatif singkat. Dari kultur jaringan ini diharapkan pula memperoleh tanaman baru yang bersifat unggul.

Handoyo Budi Orchids (HBO) merupakan perusahaan yang beregrak di bidang pembudidayaan anggrek. Banyak jenis macam anggrek yang dibudidayakan seperti anggrek dendrobium, phalaenopsis, vanda, cattleya dan beberapa genus anggrek yang lainnya. Proses pembudidayaan anggrek di Handoyo Budi Orchids dilakukan dengan sistem kultur jaringan dengan fasilitas laboratorium dengan menciptakan bibit anggrek dalam botol.

Transplanting merupakan salah satu tahap dalam perbanyak tanaman melalui kultur jaringan. Lestari dan Ni (2015) menyatakan bahwa transplanting adalah perpindahan

tanaman dari satu media ke media yang baru dikarenakan media lama telah habis nutrisinya. Transplanting dapat dilakukan pada media MS, VW, Western 3, NP, dan media organik. Tuhuteru (2012) menyatakan bahwa media adalah faktor utama dalam perbanyakan dengan kultur jaringan dan berpengaruh sangat besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan eksplan serta bibit yang dihasilkannya. Contoh penelitian transplanting anggrek yang sudah dilakukan oleh Meilani (2017) pada anggrek *Cattleya* sp. di media organik ekstrak ubi jalar. Pada dasarnya transplanting adalah memotong, membelah dan menanam kembali eksplan yang telah tumbuh sehingga jumlah tanaman akan bertambah banyak (Jakoni, 2015).